

**Agencia Nacional de Regulación,
Control y Vigilancia Sanitaria**

INSTRUCTIVO EXTERNO

CRITERIOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN PARA LA CATEGORIZACIÓN DEL RIESGO SANITARIO DE PRODUCTOS PLAGUICIDAS DE USO DOMÉSTICO, INDUSTRIAL Y EN SALUD PÚBLICA

Versión [2.0]

**Coordinación General Técnica de Regulación para la
Vigilancia y Control Posterior
Dirección Técnica de Riesgos Sanitarios
Enero, 2025**

LA AGENCIA NACIONAL DE REGULACIÓN, CONTROL Y VIGILANCIA SANITARIA SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO EN EL MISMO, DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS, VERIFICAR SIEMPRE CON LA ÚLTIMA VERSIÓN VIGENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL.



INSTRUCTIVO EXTERNO CRITERIOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN PARA LA CATEGORIZACIÓN DEL RIESGO SANITARIO DE PRODUCTOS PLAGUICIDAS DE USO DOMÉSTICO, INDUSTRIAL Y EN SALUD PÚBLICA	CÓDIGO	IE-B.2.2.3- PLA-01
	VERSIÓN	2.0
	Página 2 de 14	

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Descripción	Fecha de Actualización
1	Emisión de Original	Abril /2017
2	<p>Modificaciones realizadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actualización de nueva imagen gubernamental • Inclusión de consideraciones generales. • Actualización conforme lo establecido en la siguiente base legal: RESOLUCIÓN ARCSA-DE-2024-014-DASP a través de las cuales se realizan reformas a la Resolución ARCSA-DE-2021-004-AKRG. • Inclusión de definiciones. • Actualización de anexos. • Actualización del nombre del instructivo de: Criterios técnicos de evaluación para la categorización del riesgo sanitario de productos plaguicidas de uso doméstico, industrial y en salud pública para sistemas de control y vigilancia sanitaria a: Criterios técnicos de evaluación para la categorización del riesgo sanitario de productos plaguicidas de uso doméstico, industrial y en salud pública. • Eliminación del código del anexo 1: F-C.2.1-PLA-01-01 <i>“Categorización de los plaguicidas de uso doméstico, industrial y en salud pública de acuerdo al nivel de riesgo”</i> • Actualización del nombre del anexo 1, de: Categorización de los plaguicidas de uso doméstico, industrial y en salud pública de acuerdo al nivel de riesgo a: Tabla de categorización de los plaguicidas de uso doméstico, industrial y en salud pública de acuerdo al nivel de riesgo. • Actualización del objetivo de instructivo, de: Establecer los criterios técnicos de evaluación para la categorización del riesgo sanitario de productos plaguicidas de uso doméstico, industrial y en salud pública, con la finalidad de analizar, evaluar y categorizar el nivel de riesgo sanitario de estos productos. a: Establecer los criterios técnicos y la metodología para la categorización del riesgo sanitario de productos plaguicidas de uso doméstico, industrial y en salud pública en razón de la normativa vigente. • Actualización del código de instructivo: De: IE-C.2.1-PLA-01 A IE-B.2.2.3- PLA-01 	Enero /2025

LA AGENCIA NACIONAL DE REGULACIÓN, CONTROL Y VIGILANCIA SANITARIA SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO EN EL MISMO, DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS, VERIFICAR SIEMPRE CON LA ÚLTIMA VERSIÓN VIGENTE EN EL REPOSITARIO INSTITUCIONAL



INSTRUCTIVO EXTERNO CRITERIOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN PARA LA CATEGORIZACIÓN DEL RIESGO SANITARIO DE PRODUCTOS PLAGUICIDAS DE USO DOMÉSTICO, INDUSTRIAL Y EN SALUD PÚBLICA	CÓDIGO	IE-B.2.2.3- PLA-01
	VERSIÓN	2.0
	Página 3 de 14	

CONTENIDO

1.	Objetivo del instructivo.....	4
2.	Consideraciones generales.....	4
3.	Definición de términos	5
4.	Instrucciones	6
4.1.	Criterios de categorización.....	6
4.2.	Metodología.....	11
5.	Referencia.....	13
6.	Anexo.....	14

LA AGENCIA NACIONAL DE REGULACIÓN, CONTROL Y VIGILANCIA SANITARIA SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO EN EL MISMO, DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS, VERIFICAR SIEMPRE CON LA ÚLTIMA VERSIÓN VIGENTE EN EL REPOSITARIO INSTITUCIONAL

INSTRUCTIVO EXTERNO CRITERIOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN PARA LA CATEGORIZACIÓN DEL RIESGO SANITARIO DE PRODUCTOS PLAGUICIDAS DE USO DOMÉSTICO, INDUSTRIAL Y EN SALUD PÚBLICA	CÓDIGO	IE-B.2.2.3- PLA-01
	VERSIÓN	2.0
	Página 4 de 14	

1. Objetivo del instructivo

Establecer los criterios técnicos y la metodología para la categorización del riesgo sanitario de productos plaguicidas de uso doméstico, industrial y en salud pública en razón de la normativa vigente.

2. Consideraciones generales

Para la aplicación del presente instructivo se deben tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- a. Cuando en la revisión de producto se evidencia que el principio activo se encuentra clasificado en más de una categoría en cuanto a estudios de carcinogenicidad, se calificará al criterio de Toxicidad Crónica del ingrediente activo con el puntaje más alto.
- b. Los ingredientes activos de plaguicidas que no cuenten con estudios o clasificación sobre la persistencia, toxicidad crónica y toxicidad aguda, es decir que no se encuentren determinados, no se calificará con puntaje a dicho criterio técnico para la calificación final del producto.
- c. Se calificará con nivel de riesgo ALTO, aquellos productos que contengan en la etiqueta el pictograma de peligro Muy Tóxico de acuerdo a la legislación vigente.
- d. Para la categorización del riesgo final se revisará aquellas medidas de gestión de riesgo que se mencionen en el: Convenio de Rotterdam, Convenio de Estocolmo, Protocolo de Montreal, así como también del registro de sustancias y mezclas químicas Reglamento REACH.
- e. La calificación final del riesgo para los plaguicidas de acuerdo a su presentación comercial está sujeto al análisis técnico, a pesar de los ejemplos enmarcados en el presente instructivo.

INSTRUCTIVO EXTERNO CRITERIOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN PARA LA CATEGORIZACIÓN DEL RIESGO SANITARIO DE PRODUCTOS PLAGUICIDAS DE USO DOMÉSTICO, INDUSTRIAL Y EN SALUD PÚBLICA	CÓDIGO	IE-B.2.2.3- PLA-01
	VERSIÓN	2.0
	Página 5 de 14	

3. Definición de términos

Carcinogenicidad: Se refiere a la capacidad de un agente de producir una neoplasia (cáncer).

Ingrediente activo o principio activo o sustancia activa. - Sustancia presente en la formulación para otorgar eficacia al producto, según su destino.

Plaguicida. - Cualquier sustancia química o mezcla de sustancias químicas destinada a prevenir, destruir, repeler, impedir la acción o controlar cualquier plaga, incluidos los vectores de enfermedades humanas, las especies no deseadas de plantas u objetos inanimados. El término no incluye los desinfectantes, las sustancias destinadas a utilizarse para el control de organismos nocivos de cultivos agrícolas, asimismo no incluye los fertilizantes, nutrientes de origen vegetal o animal, aditivos alimentarios, productos veterinarios ni medicamentos para animales.

Plaguicidas de uso doméstico. - Son aquellos autorizados expresamente para ser usados para prevenir, destruir, controlar o combatir las plagas en el hogar, como insectos, ácaros, roedores u otros organismos nocivos.

Se utilizará en el ambiente de las viviendas, ya sea en el interior o exterior de ésta; así como repelentes o atrayentes no aplicados directamente sobre la ropa, piel humana o animal. Dentro de esta definición también influyen aquellos contenidos en productos comerciales como barnices aplicados a la madera para control de polillas, pinturas, brazaletes, ligas o productos similares que no estén en contacto directamente con la piel humana y animales. Su aplicación no es necesariamente por personal capacitado y calificado para tal fin.

Plaguicida de uso industrial.- Son aquellos autorizados expresamente a ser usados en las industrias, comercios, almacenes, contenedor, en ambientes interiores y exteriores; en establecimientos industriales, comerciales, educacionales, centros de esparcimiento o recreacionales (parques, campos de golf, clubes, jardines públicos, cementerios, entre otros), utilizado en áreas verdes intra y peri domiciliaria no destinadas al cultivo de productos agrícolas, no habitados constantemente por personas; requiere ser aplicado por personal especialmente capacitado y calificado para tal fin.

Plaguicida de uso en salud pública. - Son aquellos destinados al control de vectores de enfermedades transmisibles al ser humano; destinados a operaciones de desinsectación y desratización en locales públicos y privados, asistenciales, para fines de salud humana, los cuales deberán ser aplicados por personal especializado y entrenado para dichos fines.

LA AGENCIA NACIONAL DE REGULACIÓN, CONTROL Y VIGILANCIA SANITARIA SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO EN EL MISMO, DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS, VERIFICAR SIEMPRE CON LA ÚLTIMA VERSIÓN VIGENTE EN EL REPOSITARIO INSTITUCIONAL

INSTRUCTIVO EXTERNO CRITERIOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN PARA LA CATEGORIZACIÓN DEL RIESGO SANITARIO DE PRODUCTOS PLAGUICIDAS DE USO DOMÉSTICO, INDUSTRIAL Y EN SALUD PÚBLICA	CÓDIGO	IE-B.2.2.3- PLA-01
	VERSIÓN	2.0
	Página 6 de 14	

Toxicidad. - Capacidad para producir daño a un organismo vivo, en relación con la cantidad o dosis de sustancia administrada o absorbida, la vía de administración y su distribución en el tiempo (dosis única o repetidas), tipo y severidad del daño, tiempo necesario para producir éste, la naturaleza del organismo afectado y otras condiciones intervinientes.

Toxicidad aguda: La toxicidad aguda se define al conjunto de efectos que aparecen en un corto período después de la administración de una dosis única o de múltiples dosis repartidas en un intervalo máximo de 24 horas, la administración suele ser oral, dérmica e inhalatoria, eventualmente por otras vías como subcutánea, intraperitoneal.

Toxicidad crónica: Estudio de los efectos adversos a una población animal, resultantes de largos (1 a 2 años) y repetidos periodos de exposición, y por diferentes vías, a un plaguicida.

4. Instrucciones

4.1. Criterios de categorización

El análisis de riesgo de los productos plaguicidas de uso doméstico, industrial y en salud pública, se realizará en base a la evaluación de cuatros (4) criterios, los cuales se describen a continuación:

- 1 • Clasificación recomendada por la oms de los plaguicidas por el peligro que presentan
- 2 • Toxicidad crónica del ingrediente activo
- 3 • Plaguicidas De Acuerdo A Su Persistencia
- 4 • Plaguicidas por su mecanismo de acción (función y presentación)

4.1.1. Clasificación recomendada por la OMS de los plaguicidas por el peligro que presentan

Este criterio contempla la clasificación o categorías de toxicidad de una sustancia o plaguicida de acuerdo a 5 grupos establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS). De acuerdo a las características que presenten cada ingrediente activo o sustancia se asignará un valor o nivel de riesgo a cada grupo de la clasificación de peligros de toxicidad.

LA AGENCIA NACIONAL DE REGULACIÓN, CONTROL Y VIGILANCIA SANITARIA SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO EN EL MISMO, DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS, VERIFICAR SIEMPRE CON LA ÚLTIMA VERSIÓN VIGENTE EN EL REPOSITARIO INSTITUCIONAL

INSTRUCTIVO EXTERNO CRITERIOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN PARA LA CATEGORIZACIÓN DEL RIESGO SANITARIO DE PRODUCTOS PLAGUICIDAS DE USO DOMÉSTICO, INDUSTRIAL Y EN SALUD PÚBLICA	CÓDIGO	IE-B.2.2.3- PLA-01
	VERSIÓN	2.0
	Página 7 de 14	

La información de la formulación tiene la importancia de ser más representativa para las condiciones reales de aplicación, no obstante que es menos confiable que aquella correspondiente al del ingrediente activo grado técnico. Se refieren a las propiedades y los estudios de la toxicidad aguda (oral, dérmica, inhalatoria, irritación ocular, irritación dérmica, sensibilización), con lo cual se busca información sobre su influencia en las características toxicológicas estudiadas con el ingrediente activo, como elemento de clasificación.

CLASIFICACIÓN DE LA OMS DE PELIGRO DE TOXICIDAD AGUDA		NIVEL DE RIESGO
Ia	Sumamente peligroso	ALTO
Ib	Muy peligroso	ALTO
II	Moderadamente peligroso	MEDIO
III	Poco peligroso	MEDIO
U	Poco probable que presente un peligro agudo	BAJO
Fuente: Clasificación recomendada por la OMS de los plaguicidas por el peligro que presentan y directrices para la clasificación 2019		

4.1.2. Toxicidad crónica del ingrediente activo

Con la finalidad de definir este criterio se tomó como referencia lo dispuesto por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA). (EPA, 2016) y la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC). (IARC, 2020). La IARC es un organismo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) que se dedica a elaborar listas de sustancias cancerígenas, mutágenas y teratógenas. Las listas de IARC tienen como objetivo categorizar los agentes químicos de acuerdo con sus propiedades cancerígenas, cabe mencionar que, debido a su gran lista de ingredientes activos de plaguicidas, en algunos casos no hay información para su categorización.



INSTRUCTIVO EXTERNO CRITERIOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN PARA LA CATEGORIZACIÓN DEL RIESGO SANITARIO DE PRODUCTOS PLAGUICIDAS DE USO DOMÉSTICO, INDUSTRIAL Y EN SALUD PÚBLICA	CÓDIGO	IE-B.2.2.3- PLA-01
	VERSIÓN	2.0
	Página 8 de 14	

Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA)	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC)	NIVEL DE RIESGO
Clasificación A. Carcinógenos en humanos, los estudios epidemiológicos demuestran una asociación causal entre la exposición a estos agentes y el cáncer.	Grupo 1. El agente es carcinogénico para los humanos. Las condiciones de la exposición conllevan a que el ser humano presente cáncer.	ALTO
Clasificación B. Probable carcinógeno en humanos. Se divide en dos subgrupos: B1. Pruebas limitadas de carcinogenicidad a partir de estudios epidemiológicos. B2. Pruebas suficientes a partir de estudios en animales y falta de información o pruebas inadecuadas a partir de estudios epidemiológicos. Clasificación C. Posibles carcinógenos en humanos. Pruebas limitadas de carcinogenicidad en animales y ausencia de información en humanos.	Grupo 2A. El agente es probablemente carcinogénico para los humanos. Grupo 2B. El agente es posiblemente carcinogénico para los humanos.	MEDIO
Clasificación D. No clasificable como carcinógeno humano. Pruebas inadecuadas de carcinogenicidad en humanos y animales, o no hay información disponible. Clasificación E. Pruebas de no carcinogenicidad para humanos. No hay pruebas de carcinogenicidad en al menos, dos ensayos en animales realizados en distintas especies o en estudios epidemiológicos.	Grupo 3. El agente no es clasificable en cuanto a su carcinogenicidad en humanos.	BAJO

Nota: Se tomará en cuenta los estudios de toxicidad crónica de la agencia, Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA).

Los ingredientes activos de plaguicidas que no se encuentran en la clasificación emitida por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA), la

LA AGENCIA NACIONAL DE REGULACIÓN, CONTROL Y VIGILANCIA SANITARIA SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO EN EL MISMO, DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS, VERIFICAR SIEMPRE CON LA ÚLTIMA VERSIÓN VIGENTE EN EL REPOSITARIO INSTITUCIONAL

INSTRUCTIVO EXTERNO CRITERIOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN PARA LA CATEGORIZACIÓN DEL RIESGO SANITARIO DE PRODUCTOS PLAGUICIDAS DE USO DOMÉSTICO, INDUSTRIAL Y EN SALUD PÚBLICA	CÓDIGO	IE-B.2.2.3- PLA-01
	VERSIÓN	2.0
	Página 9 de 14	

Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) y (EFSA) Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) se lo clasifican como ND (NO DETERMINADA), por lo que no se da ningún nivel de categorización.

4.1.3. Plaguicidas de acuerdo a su persistencia (por su ingrediente activo)

Los plaguicidas tienen la capacidad de mantener sus características físicas, químicas y funcionales en el medio, en el cual es transportado o distribuido, durante un período limitado después de su emisión. Los plaguicidas que persisten más tiempo en el ambiente, tienen mayor probabilidad de interactuar con los diversos elementos que conforman los ecosistemas y por ende causar una posible afectación a la salud del ser humano.

TIEMPO DE PERSISTENCIA	NIVEL DE RIESGO
Plaguicidas permanentes: plaguicidas que mantienen sus características en el medio ambiente por un tiempo mayor de 20 años.	ALTO
Plaguicidas altamente persistentes: permanecen en el medio ambiente de 1 a 20 años.	ALTO
Plaguicidas Moderadamente Persistentes: permanecen en el medio ambiente de 27 a 52 semanas.	MEDIO
Plaguicidas Poco Persistentes Permanecen en el medio ambiente de 4 a 26 semanas.	MEDIO
Plaguicidas Ligeramente Persistentes: permanecen en el medio ambiente menor a 4 semanas.	BAJO

Los ingredientes activos de plaguicidas que no tengan estudios de persistencia en el medio ambiente se lo mencionan como ND (NO DETERMINADA), por lo que no se da ningún nivel de categorización.

4.1.4. Plaguicidas por su mecanismo de acción (función y presentación)

Los plaguicidas también se pueden clasificar de acuerdo con su presentación comercial en: gases o gases licuados, líquidos, polvos, granulados, cebos, tabletas, pellets, gel y por el tipo de plaga a controlar (insectos rastreros o voladores, ácaros, hongos o roedores). Esta clasificación es útil en prácticas de aplicación, preparación de formulaciones o prevención de riesgos, en base a estos criterios se mide el riesgo de la siguiente manera:

INSTRUCTIVO EXTERNO CRITERIOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN PARA LA CATEGORIZACIÓN DEL RIESGO SANITARIO DE PRODUCTOS PLAGUICIDAS DE USO DOMÉSTICO, INDUSTRIAL Y EN SALUD PÚBLICA	CÓDIGO	IE-B.2.2.3- PLA-01
	VERSIÓN	2.0
	Página 10 de 14	

TIPOS DE PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO	NIVEL DE RIESGO
Gases o gases licuados: son líquidos cuando están bajo presión, pero se gasifican al abrir el recipiente que los contiene hasta llegar al equilibrio con la presión ambiental, también tienen un efecto adverso inmediato sobre el ambiente y por consiguiente con el ser humano. En este grupo tenemos a los insecticidas: 1. Organofosforados 2. N-METILO Carbamatos (H y F) 3. Organoclorados 4. Piretrinas y Piretroides 5. Insecticidas de Síntesis (Cloronicotínicos, Espinósidos, Fipronil, Avermectinas) y acaricidas.	ALTO
Líquidos: afecta más rápidamente al medio y su acción toxicológica es más intensa por las vías dérmica y digestiva. En este grupo constan los insecticidas: 1. Organofosforados 2. N- METILO Carbamatos (H y F) 3. Organoclorados 4. Piretrinas y Piretroides 5. Insecticidas de Síntesis (Cloronicotínicos, Espinósidos, Fipronil, Avermectinas) y Triazoles y acaricidas.	ALTO
Polvos: incluyen un vehículo o portador higroscópico que puede ser un talco; se aplican manualmente o con un equipo especial; la contaminación del ambiente debido a ellos suele ser lenta y la principal vía de intoxicación es la respiratoria. En este grupo constan los insecticidas: 1. Organofosforados 2. N- METILO Carbamatos (H y F) 3. Organoclorados 4. Piretrinas y Piretroides 5. Insecticidas de Síntesis (Cloronicotínicos, Espinósidos, Fipronil, Avermectinas) y los acaricidas.	ALTO
Granulados: los comprimidos de plaguicidas suelen presentarse en forma de gránulos, su aplicación es manual y las intoxicaciones con ellos suelen ocurrir por vía digestiva.	ALTO
Cebos – Bloques - Pellet: los cebos con anticoagulantes de primera y segunda generación, de los denominados de una sola ingestión, los mismos son parafinados, en forma de bloques o pellets. En este grupo constan solo los Rodenticidas. 1: Anticoagulante (Cumarinas e Idandionas). No Anticoagulantes o Rodenticidas Inorgánicos.	ALTO
Gel: los plaguicidas en forma de gel son productos de baja toxicidad para el hombre y animales domésticos. En este grupo constan los insecticidas: 1. Organofosforados 2. N- METILO Carbamatos (H y F) 3. Organoclorados 4. Piretrinas y Piretroides 5. Insecticidas de Síntesis (Cloronicotínicos, Espinósidos, Fipronil, Avermectinas)	BAJO

INSTRUCTIVO EXTERNO CRITERIOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN PARA LA CATEGORIZACIÓN DEL RIESGO SANITARIO DE PRODUCTOS PLAGUICIDAS DE USO DOMÉSTICO, INDUSTRIAL Y EN SALUD PÚBLICA	CÓDIGO	IE-B.2.2.3- PLA-01
	VERSIÓN	2.0
	Página 11 de 14	

4.2. Metodología

4.2.1. Asignación de puntajes:

- Escala de 1 a 5: Cada criterio a evaluar se puntúa en una escala del 1 al 5, donde:
Riesgo bajo: 1 punto
Riesgo medio: 3 puntos
Riesgo alto: 5 puntos
- La puntuación se asigna en función de un análisis detallado de cada uno de los criterios.

4.2.2. Cálculo Del Riesgo Sanitario:

- Suma ponderada: Los puntajes se suman para obtener un valor total que representa el riesgo sanitario del producto.
- Niveles de riesgo: El valor total obtenido se clasifica en uno de los tres niveles de riesgo predefinidos (bajo, medio o alto)

VALOR	NIVELES DE RIESGO	RANGO
1	Bajo	1 - 7
3	Medio	8 - 12
5	Alto	13 - 20

INSTRUCTIVO EXTERNO CRITERIOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN PARA LA CATEGORIZACIÓN DEL RIESGO SANITARIO DE PRODUCTOS PLAGUICIDAS DE USO DOMÉSTICO, INDUSTRIAL Y EN SALUD PÚBLICA	CÓDIGO	IE-B.2.2.3- PLA-01
	VERSIÓN	2.0
	Página 12 de 14	

**EJEMPLOS PRACTICOS PARA CALCULAR EL NIVEL DE RIESGO SANITARIO DE
LOS PRODUCTOS PLAGUICIDAS:**

Producto 1:

CRITERIO	CARACTERISTICA PARTICULAR DEL PRODUCTO	VALOR DE RIESGO
Clasificación de la OMS de peligro de toxicidad aguda	II Moderadamente peligroso	3
Toxicidad crónica del ingrediente activo	Grupo 3	1
Plaguicidas de acuerdo a su persistencia	Ligeramente persistente	1
Plaguicidas por su mecanismo de acción	Líquidos	5
TOTAL		10

El resultado total del riesgo del producto es 10 mismo que tiene un nivel de riesgo sanitario **MEDIO**

Producto 2:

CRITERIO	CARACTERISTICA PARTICULAR DEL PRODUCTO	VALOR DE RIESGO
Clasificación de la OMS de peligro de toxicidad aguda	Ib. Muy peligroso	5
Toxicidad crónica del ingrediente activo	Grupo 1	5
Plaguicidas de acuerdo a su persistencia	Moderadamente persistente	3
Plaguicidas por su mecanismo de acción	Líquidos	5
TOTAL		18

El resultado total del riesgo del producto es 18 mismo que tiene un nivel de riesgo sanitario **ALTO**.



INSTRUCTIVO EXTERNO CRITERIOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN PARA LA CATEGORIZACIÓN DEL RIESGO SANITARIO DE PRODUCTOS PLAGUICIDAS DE USO DOMÉSTICO, INDUSTRIAL Y EN SALUD PÚBLICA	CÓDIGO	IE-B.2.2.3- PLA-01
	VERSIÓN	2.0
	Página 13 de 14	

5. Referencia

Comunidad Andina. (1 de agosto de 2019). Resolución No. 2075. MANUAL TÉCNICO ANDINO PARA EL REGISTRO Y CONTROL DE PLAGUICIDAS QUÍMICOS DE USO AGRÍCOLA.

Organización Mundial de la Salud, OMS, (2019) Clasificación recomendada por la OMS de los plaguicidas por el peligro que presentan y directrices para la clasificación.

IUPAC Glossary of Terms Used in Toxicology Classification of carcinogenicity. <https://www.greenfacts.org/es/glosario/abc/clasificacion-iarc.htm#a1>

IARC. (2020). *INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER*. Obtenido de MONOGRAPHS ON THE EVALUATION OF CARCINOGENIC RISKS TO HUMANS: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>

Ramírez, J. A. y Lacasaña, M. Plaguicidas: clasificación, uso, toxicología y medición de la exposición. https://archivosdeprevencion.eu/view_document.php?tpd=2&i=1270

INSTRUCTIVO EXTERNO CRITERIOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN PARA LA CATEGORIZACIÓN DEL RIESGO SANITARIO DE PRODUCTOS PLAGUICIDAS DE USO DOMÉSTICO, INDUSTRIAL Y EN SALUD PÚBLICA	CÓDIGO	IE-B.2.2.3- PLA-01
	VERSIÓN	2.0
	Página 14 de 14	

6. Anexo

Anexo 1

TABLA DE CATEGORIZACIÓN DE LOS PLAGUICIDAS DE USO DOMÉSTICO, INDUSTRIAL Y EN SALUD PÚBLICA DE ACUERDO AL NIVEL DE RIESGO.

Si para un ingrediente activo plaguicida de uso doméstico, industrial y en salud pública existen más de una clasificación se tomará en cuenta la que presente mayor riesgo.

CRITERIOS	CARATERISTICA DEL PRODUCTO		NIVEL	VALOR
CLASIFICACIÓN RECOMENDADA POR LA OMS DE LOS PLAGUICIDAS POR EL PELIGRO QUE PRESENTAN	Ia. Sumamente peligroso		ALTO	5
	Ib. Muy peligroso		ALTO	5
	II. Moderadamente peligroso		MEDIO	3
	III. Poco peligroso		MEDIO	3
	U. Poco probable que presente un peligro agudo		BAJO	1
TOXICIDAD CRÓNICA DEL INGREDIENTE ACTIVO	EPA	Clasificación A.	ALTO	5
		Clasificación B. B1 Y B2	MEDIO	3
		Clasificación C	MEDIO	3
		Clasificación D	BAJO	1
		Clasificación E	BAJO	1
	IARC	Grupo 1	ALTO	5
		Grupo 2A y 2B	MEDIO	3
Grupo 3		BAJO	1	
PLAGUICIDAS DE ACUERDO A SU PERSISTENCIA (POR SU INGREDIENTE ACTIVO)	Permanente		ALTO	5
	Altamente persistente		ALTO	5
	Moderadamente persistente		MEDIO	3
	Poco persistente		MEDIO	3
	Ligeramente persistente		BAJO	1
POR SU MECANISMO DE ACCIÓN (FUNCIÓN Y PRESENTACIÓN)	Gases o Gases licuados		ALTO	5
	Líquidos		ALTO	5
	Polvos		ALTO	5
	Granulados		ALTO	5
	Cebos		ALTO	5
	Bloques		ALTO	5
	Pellets		ALTO	5
	Gel		BAJO	1

LA AGENCIA NACIONAL DE REGULACIÓN, CONTROL Y VIGILANCIA SANITARIA SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO EN EL MISMO, DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS, VERIFICAR SIEMPRE CON LA ÚLTIMA VERSIÓN VIGENTE EN EL REPOSITARIO INSTITUCIONAL